



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	1
II METODE	2
2.1 Lokasi dan Waktu PKL	2
2.2 Komoditas	2
2.3 Metode Kerja	3
III KEADAAN UMUM PERUSAHAAN	4
3.1 PT. Delta Windu Purnama, Situbondo dan Benur Ndaru Laut AMM Indomina, Lamongan	4
3.1.1 Letak Geografis	4
3.1.2 Sejarah	4
3.1.3 Organisasi dan Ketenagakerjaan	5
3.2 PT Suri Tani Pemuka Bomo 1	7
3.2.1 Letak Geografis	7
3.2.2 Sejarah	7
3.2.3 Organisasi dan Ketenagakerjaan	8
IV FASILITAS DAN SARANA PRODUKSI	10
4.1 Fasilitas Kegiatan Pembenihan	10
4.1.1 Fasilitas Utama	10
4.1.2 Sistem Pengairan	13
4.1.3 Sistem Aerasi	14
4.1.4 Sistem Kelistrikan	14
4.1.5 Fasilitas Pendukung Kegiatan Pembenihan	14
4.2 Fasilitas Pembesaran	17
4.2.1 Fasilitas Utama	17
4.2.2 Sistem Pengairan	20
4.2.3 Sistem Kelistrikan	21
4.2.4 Sistem Aerasi	21
4.2.5 Transportasi	21
4.2.6 Fasilitas Pendukung	22
V KEGIATAN PEMBENIHAN	24
5.1 Pemeliharaan Induk	24
5.1.1 Persiapan Wadah	24
5.1.2 Penebaran Induk	25
5.1.3 Pemberian Pakan	26
5.1.4 Kualitas Air	27
5.2 Pemijahan Induk	28
5.2.1 Persiapan Wadah dan Alat	28
5.2.2 Perangsangan	28
5.2.3 Pemantauan Induk Matang Gonad	29



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
  - Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

5.2.4	Pemijahan	30
5.2.5	Pemindahan Induk	31
5.2.6	Pemanenan Telur	31
5.3	Penetasan Telur	31
5.3.1	Persiapan Wadah	31
5.3.2	Penebaran dan Inkubasi Telur	32
5.4	Pemanenan Nauplius	32
5.4.1	Persiapan Wadah	32
5.4.2	Pemanenan	33
5.4.3	Pengemasan dan Distribusi	34
5.5	Pemeliharaan Larva	34
5.5.1	Persiapan Wadah	34
5.5.2	Penebaran Nauplius	34
5.5.3	Pemberian Pakan	35
5.5.4	Pengelolaan Kualitas Air	37
5.5.5	Sampling Populasi	39
5.5.6	Pencegahan Hama dan Penyakit	40
5.5.7	Pemanenan Larva	40
5.5.8	Transportasi Benur	42
5.6	Kultur Pakan Alami	43
5.6.1	Kultur <i>Artemia sp.</i>	43
5.6.2	Kultur Alga	44
VI	KEGIATAN PEMBESARAN	46
6.1	Persiapan Wadah dan Media Pemeliharaan	46
6.1.1	Pengeringan dan Pembersihan Wadah	46
6.1.2	Pemasangan Alat	46
6.1.3	Pengisian dan Sterilisasi Air	47
6.1.4	Persiapan Air	48
6.2	Penebaran Benur	48
6.3	Pemberian Pakan	50
6.3.1	<i>Blind Feeding</i>	51
6.3.2	Pasca <i>Blind Feeding</i>	52
6.3.3	Pengecekan Anco	53
6.3.4	Penyimpanan dan Penimbangan Pakan	53
6.4	Pengelolaan Kualitas Air	53
6.4.1	Pengukuran Kualitas Air	53
6.4.2	Pemberian <i>Treatment</i>	55
6.4.3	Sifon	56
6.4.4	Sirkulasi	57
6.5	Pencegahan Penyakit dan Hama	57
6.6	Pemantauan Pertumbuhan dan Populasi	58
6.7	Pemanenan	59
6.7.1	Panen Total	59
6.7.2	Panen Parsial	60
6.8	Pasca Panaen	60
6.8.1	Pencucian	61
6.8.2	Sortasi dan Grading	61

Sekolah Vokasi  
College of Vocational Studies



VII	ASPEK USAHA	62
7.1	Pembenihan	62
7.1.1	STP (Segmentasi, Target, Posisi)	62
7.1.2	Produk, Penempatan, Harga, Promosi	62
7.1.3	Analisis Usaha	63
7.1.4	Biaya Investasi dan Penyusutan	65
7.1.5	Biaya Tetap	71
7.1.6	Biaya Variabel	73
7.1.7	Total Biaya	76
7.1.8	Total Penerimaan	77
7.1.9	Keuntungan	77
7.1.10	R/C Ratio	77
7.1.11	<i>Break Event Point</i> (BEP)	78
7.1.12	Harga Pokok Penjualan	79
7.1.13	<i>Payback Period</i> (PP)	79
7.2	Pembesaran	80
7.2.1	STP (Segmentasi, Target, dan Posisi)	80
7.2.2	Produk, Penempatan, Harga, Promosi	80
7.2.3	Analisis Usaha	81
7.2.4	Biaya Investasi	83
7.2.5	Biaya Tetap	85
7.2.6	Biaya Variabel	86
7.2.7	Total Biaya	88
7.2.8	Total Penerimaan	89
7.2.9	Keuntungan	89
7.2.10	R/C Ratio	89
7.2.11	<i>Break Even Point</i>	90
7.2.12	Harga Pokok Penjualan	90
7.2.13	<i>Payback periode</i>	91
VIII	PENUTUP	92
8.1	Simpulan	92
8.2	Saran	92
	DAFTAR PUSTAKA	93
	LAMPIRAN	95

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.





## DAFTAR TABEL

1	Tenaga kerja pada PT. Delta Windu Purnama	6
2	Tenaga kerja pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	7
3	Tenaga kerja PT. Suri Tani Pemuka Bomo 1	9
4	Wadah budidaya pembenihan pada PT. Delta Windu Purnama dan Benur Ndaru laut AMM Indomina	10
5	Bangunan pada PT. Delta Windu Purnama dan Benur Ndaru Laut AMM Indomina	15
6	Peralatan yang digunakan pada PT. Delta Windu Purnama dan Benur Ndaru Laut AMM Indomina	16
7	Wadah budidaya dan tandon pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	18
8	Bangunan pada PT. Suri Tani Pemuka Bomo 1	22
9	Peralatan beserta fungsinya yang digunakan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	23
10	Jadwal pemberian pakan induk pada PT. Delta Windu Purnama	26
11	Hasil pengukuran kualitas air induk pada PT. Delta Windu Purnama	27
12	Hasil pemijahan induk selama 6 hari pada PT. Delta Windu Purnama	31
13	Hasil panen nauplius selama 6 hari pada PT. Delta Windu Purnama	33
14	Jadwal pemberian pakan benur yang diterapkan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	36
15	Hasil pengukuran kualitas air benur yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	38
16	Hasil sampling populasi yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	39
17	Rencana jumlah tebar benur yang diterapkan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	49
18	Jenis pakan yang digunakan pada pembesaran di PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	50
19	Blind feeding pada petak F6 yang dilakukan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	52
20	Biaya investasi dan penyusutan produksi nauplius pada PT. Delta Windu Purnama	65
21	Biaya investasi produksi benur pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	67
22	Biaya tetap produksi nauplius pada PT. Delta Windu Purnama	71
23	Biaya tetap produksi benur pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	72
24	Biaya variabel produksi nauplius pada PT. Delta Windu Purnama	73
25	Biaya variabel produksi benur pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	74
26	Biaya investasi dan penyusutan pembesaran pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	83
27	Biaya tetap pembesaran pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	85
28	Biaya variabel pembesaran pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	87

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

## DAFTAR GAMBAR

1	Udang vaname <i>Litopenaeus vannamei</i>	2
2	Letak geografis: a PT. Delta Windu Purnama, b Benur Ndaru Laut AMM Indomina	4
3	Struktur organisasi yang diterapkan pada PT. Delta Windu Purnama	5
4	Struktur organisasi pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina (dimodifikasi dari Benur Ndaru Laut AMM Indomina)	6
5	PT. Suri Tani Pemuka Bomo 1	7
6	Struktur organisasi pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	8
7	Wadah budidaya: (a) wadah karantina induk pada PT. Delta Windu Purnama, (b) wadah pemeliharaan induk pada PT. Delta Windu Purnama	11
8	Wadah penetasan telur: (a) hatching tank pada PT. Delta Windu Purnama, (b) lampu yang digunakan pada PT. Delta Windu Purnama, (c) pengaduk telur otomatis yang digunakan pada PT. Delta Windu Purnama.	11
9	Wadah penampungan nauplius pada PT. Delta Windu Purnama	12
10	Hatchery: (a) Wadah budidaya pada Benur Ndaru Lau AMM Indomina, (b) Inlet dan filter bag pada Benur Ndaru Lau AMM Indomina.	12
11	Wadah alga : (a) Erlenmayer yang digunakan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (b) toples yang digunakan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (c) kontainer yang digunakan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (d) bak beton yang digunakan pada Benur Ndaru	13
12	Wadah budidaya: (a) Kolam beton pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) Kolam HDPE pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (c) Waring yang digunakan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	17
13	Bagian wadah budidaya: (a) central draint pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) inlet pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (c) saluran air pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	19
14	Bagiann wadah budiaya: (a) outlet pada pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) saluran pembuangan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	20
15	Mesin pompa yang dimiliki oleh PT. Suri Tani Pemuka Bomo 1	20
16	Sistem kelistrikan: (a) Genset wilson yang dimiliki oleh PT.Suri Tani Pemuka Bomo 1, (b) Genset cummins yang dimiliki oleh PT.Suri Tani Pemuka Bomo 1	21
17	Transportasi: (a) Mobil tertutup yang dimiliki PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) Mobil pick up yang dimiliki PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	22
18	Pemberian pakan induk pada PT. Delta Windu Purnama	26
19	Perangsangan: (a) penangkapan induk untuk persiapan ablasi, (b) wadah penampungan sementara yang digunakan untuk ablasi, (c) alat dan bahan yang digunakan untuk ablasi, (d) pemotongan tangkai mata dalam proses ablasi, (e) pemberian iodine setelah ablasi	29



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)

Bogor Agricultural University

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



20	Pemantauan induk matang gonad: (a) pemilihan induk yang dilakukan karyawan PT. Delta Windu Purnama, (b) induk betina matang gonad yang akan dipijahkan pada PT. Delta Windu Purnama	30
21	Induk betina yang berhasil memijah pada PT. Delta Windu Purnama	30
22	Penetasan telur: (a) Pengeringan wadah yang dilakukan sebelum penetasan telur pada PT. Delta Windu Purnama, (b) Pengisian air wadah pada PT. Delta Windu Purnama	32
23	<i> Holding tank</i> yang ada pada PT. Delta Windu Purnama	32
24	Pemanenan nauplius: (a) aerasi dimatikan dan lampu menyala, (b) Penyerokan nauplius dilakukan setelah nauplius mengumpul pada lampu, (c) wadah penampungan sementara yang digunakan pada PT. Delta Windu Purnama.	33
25	Penebaran nauplius: (a) wadah penampungan sementara yang digunakan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (b) pengurangan dan penambahan air pada proses aklimatisasi yang dilakukan di Benur Ndaru Laut AMM Indomina	35
26	Pemberian pakan (a) pakan alami yang digunakan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina adalah <i>Artemia sp.</i> , (b) pakan alami yang digunakan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina adalah <i>Chaetoceros mulerri</i> .	35
27	Pemberian pakan: (a) pompa 1 HP yang digunakan untuk mendistribusikan pakan alami alga pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (b) pemberian pakan <i>Artemia sp.</i> Yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina.	36
28	Pengurangan air yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	37
29	Pemberian probiotik dan vitamin: (a) Pencampuran probiotik dan vitamin sebelum diberikan pada benur yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (b) pemberian aerasi untuk probiotik dan vitamin yang dilakukan di Benur Ndaru Laut AMM Indomina , (c) pemberian vitamin dan probiotik pada benur yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	38
30	Pemanenan benur: (a) Menampung benur dengan egg collektor yang dipasang pada outlet yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (b) pengambilan benur menggunakan seser dan distribusi dengan ember yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (c) menampung benur pada wadah penampungan sementara sebelum pengemasan yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina.	41
31	Sampling yang dilakukan sebelum pengemasan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	41
32	Pemanenan benur, (a) Wadah penampungan air untuk pengemasan yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina, (b) Perendaman air dengan es untuk menyesuaikan suhu air pengemasan yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina.	42
33	Kultur <i>Artemia sp.</i> Yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	43

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



34	Pemanenan <i>Artemia sp.</i> Yang dilakukan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	43
35	Pengisian dan sterilisasi air: (a) Pemberian kaporit yang dilakukan untuk air pada tandon PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) Pemberian hidrogen peroksidayang dilakukan setelah pemberian kaporit pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	47
36	Pemberian pakan: (a) Pemberian pakan secara manual yang dilakukan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) pemberian pakan secara otomatis menggunakan <i>auto feeder</i> pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	51
37	Pengecekan anco yang dilakukan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	53
38	Penyakit: (a) WFD yang menyerang di PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) IMNV yang menyerang di PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (c) AHPND yang menyerang di PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	58
39	Pemantauan pertumbuhan dan populasi: (a) Pengambilan sampel pada anco yang dilakukan pada di PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) Penimbangan dan perhitungan bobot sample yang dilakukan pada di PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	59
40	Panen parsial: (a) Menangkap udang dengan jala pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, (b) Menampung udang dengan blong pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	60
41	Pencucian udang pada kegiatan pasca panen yang dilakukan di PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	61
42	Sortasi dan grading yang dilakukan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	61

## DAFTAR LAMPIRAN

1	Peta lokasi PT. Delta Windu Purnama, Situbondo, Jawa Timur	97
2	Peta lokasi Benur Ndaru Laut AMM Indomina, Lamongan, Jawa Timur	97
3	Peta lokasi PT Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1, Banyuwangi, Jawa Timur	97
4	Peralatan yang digunakan pada PT. Delta Windu Purnama dan Benur Ndaru Laut AMM Indomina	97
5	Peralatan yang digunakan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	98
6	Jadwal produksi nauplius pada PT. Delta Windu Purnama	100
7	Jadwal produksi benur pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	100
8	Jadwal produksi pembesaran pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	101
9	Pola tanam produksi nauplius pada PT. Delta Windu Purnama	101
10	Pola tanam produksi benur pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	102
11	Pola tanam pembesaran pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	103
12	Standar perhitungan pakan benur yang digunakan pada Benur Ndaru Laut AMM Indomina	104
13	Standar perhitungan pakan pembesaran yang digunakan pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	104

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

14	Hasil pengukuran kualitas air pembesaran (kecerahan) pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	106
15	Hasil pengukuran kualitas air pembesaran (salinitas) pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	106
16	Hasil pengukuran kualitas air pembesaran (pH) pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	107
17	Hasil pengukuran kualitas air pembesaran (alkalinitas) pada PT. Suri Tani Pemuka Unit Bomo 1	107

© Hak cipta milik IPB (Institut Pertanian Bogor)



**Sekolah Vokasi**  
College of Vocational Studies

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.